testo 575

Bedienungsanleitung de

Instruction manual en

Vorwort / Allgemeine Hinweise

Vorwort

Liebe Testo-Kundin, lieber Testo-Kunde,

wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Druckers **testo 575**.

Lesen Sie bitte die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Gerätes vertraut, bevor sie es einsetzen.

Sollten einmal Probleme auftreten die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice oder Ihren Händler. Wir bemühen uns, schnelle und kompetente Hilfe zu leisten, damit Ihnen lange Ausfallzeiten erspart bleiben.

Wir hoffen, dass Sie an Ihrem neuen Drucker **testo 575** lange Freude haben werden und er Sie bei Ihrer Arbeit hilfreich unterstützt.

Allgemeine Hinweise

CE **testo 575** erfüllt laut Konformitätsbescheinigung die Richtlinien gemäß 89/336/EWG.

Inhalt

1. Grundlegende Sicherheitshinweise 4
Gewährleistungsansprüche wahren....4
Fachgerecht entsorgen 4
2. Produktbeschreibung 5
Bedienelemente 5
3. Inbetriebnahme....6
Stromversorgung 6
Batterien einlegen 6
Selbsttest (Testausdruck) 7
Testausdruck starten....7
LED-Status-Anzeige 7
4. Datenübertragung mit IRDA-Geräten 8
5. Bedienung mit IRDA-Geräten 8
Tastenfunktionen....9
6. Datenübertragung mit IR-Geräten....10
7. Bedienung mit IR-Geräten 11
Tastenfunktionen....11
8. Datenübertragung mit Datenloggern....12
9. Bedienung mit Datenloggern 13
Sprachversion einstellen 13
Tastenfunktionen....14
10. Ausdrucke mit Datenloggern 17
Langausdruck-Grafik....17
Kurzausdruck-Grafik 18
Langausdruck-Tabelle 19
Kurzausdruck-Tabelle 20
11. Wartung 21
Drucker reinigen 21
Papierrolle erneuern 21
Batteriewechsel....22
Druckkopf reinigen 23
12. Fehlermeldungen 24
Kennzeichnung/Ausdruck fehlerhafter Messwerte testo 575 24
Ausdruck von Fehlerzuständen des Datenloggers testo 171x 25
Fehlerzustände ohne LED-Anzeige 26
Kennzeichnung von Fehlerzuständen des Druckers testo 575 und/oder der optischen Verbindungsstrecke zum Logger....27
13. Technische Daten 28
14. Zubehör/Ersatzteile....29

1. Grundlegende Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte die nachfolgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch:

⚠ Gewährleistungsansprüche wahren:

- Betreiben Sie den Drucker **testo 575** nur innerhalb der in den Technischen Daten vorgegebenen Parameter.
- Behandeln Sie den Drucker **testo 575** nur sach- und bestimmungsgemäß.
- Lassen Sie den Drucker **testo 575** nur durch Testo-Service-Personal öffnen.
- Wenden Sie niemals Gewalt an!

♻ Fachgerecht entsorgen:

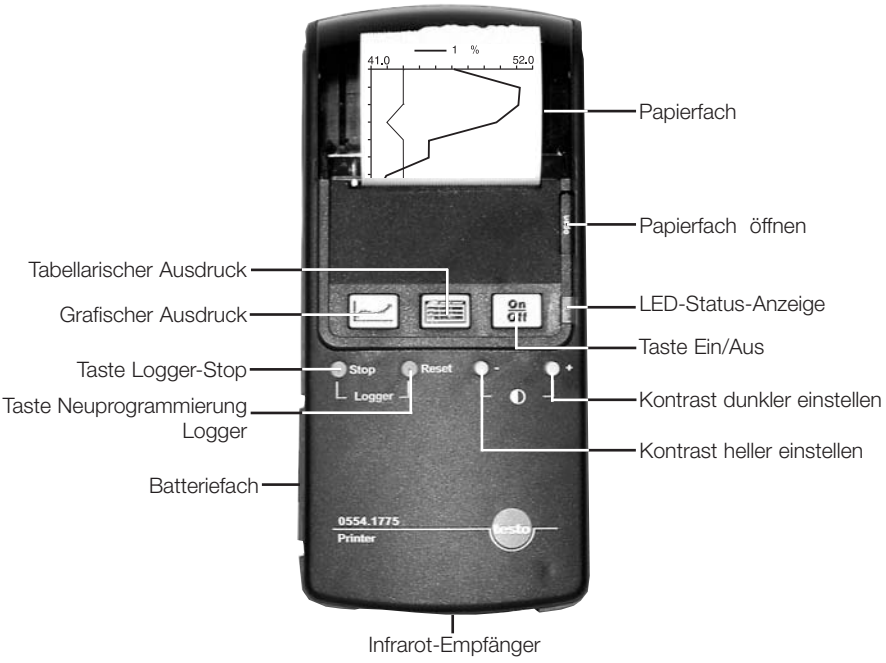
- Geben Sie defekte Akkus sowie leere Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen ab.
- Senden Sie den Drucker **testo 575** nach Ende der Nutzungszeit direkt an uns. Wir sorgen für eine umweltschonende Entsorgung.

Der Drucker **testo 575** kombiniert Druckfunktionen und zusätzliche Bedienfunktionen für **testo 175** und **testo 177**.

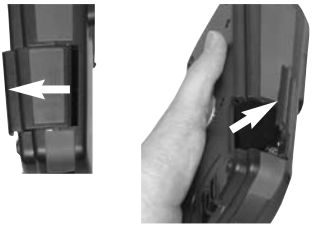
Die Druckfunktion ist für alle **testo**-Geräte mit Infrarot-Schnittstelle einsetzbar.

testo-Geräte mit Infrarot-Schnittstelle:
testo 300 M/XL, testo 300 XXL, testo 312,
testo 315, testo 325, test 350
testo 400, testo 435, testo 445
testo 535, testo 545
testo 635, testo 645, testo 650
testo 935, testo 945/946, testo 950,
Anzeige-Modul testo 171

Bedienelemente



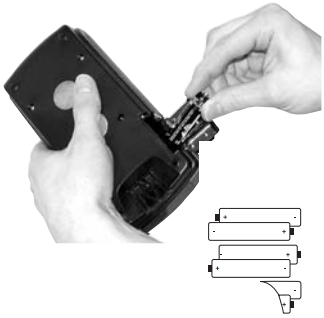
3. Inbetriebnahme



Stromversorgung

Batterien einlegen

- Deckel an der Seite des Druckers öffnen.



- 6 Mignon-Zellen vom Typ Alkali-Mangan (LR6 / AA) einlegen.

Auf richtige Polung achten!

Hinweis:
AUTO OFF-Funktion
10 min nach dem letzten Ausdruck oder nach der letzten Tastenbetätigung schaltet sich der Drucker **testo 575** automatisch ab.

Selbsttest (Testausdruck)

Bei einem Selbsttest werden folgende Informationen ausgedruckt:
- Zeichensatz
- Landesversion
- Batteriespannung
- Kontrast
- Versionsnummer

Testausdruck starten

- Gerät muss ausgeschaltet sein.

- Tasten und gleichzeitg betätigen und gedrückt halten.

- Taste “**ON/OFF**” drücken.

- Tasten und loslassen.

- Ausdruck nach ca. 3 sec.

LED-Status-Anzeige

Zustand	Bedeutung
grün	eingeschaltet, Battriekapazität in Ordnung
gelb	Batteriekapazität gering
rot (kurz vor Abschaltung)	Batteriekapazität unter 2. Warnschwelle
dunkel	Drucker ausgeschaltet, auch Auto. Off oder Abschaltung wegen Low Bat.
blinkt grün	Ausdruck der Daten
blinkt gelb	Ausdruck der Daten, Batteriekapazität gering
blinkt rot	Fehler

4. Datenübertragung mit IRDA-Geräten

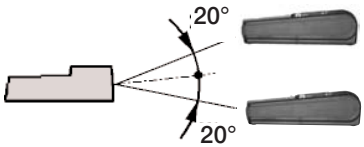
Geräte mit IRDA-Schnittstelle sind:

testo 300 XL,
testo 400,
testo 650,
testo 950

Der Drucker testo 575 verfügt über eine leistungsfähige bidirektionale IRDA-Infrarot-Schnittstelle mit Datenpuffer im Drucker.

- Das Übertragen der Daten ist bis zu einer Entfernung von 2m möglich.
- Das Übertragen der Daten dauert ab Knopfdruck mehrere Sekunden.
- Die Sendestrecke muss freigehalten werden.
- Die Übertragungsstrecke darf nicht durch Hindernisse gestört werden.

Drucker positionieren



Sprache einstellen

Die Sprache auf dem Ausdruck wird durch die eingestellte Sprache im Handgerät bestimmt.

Ausdruck starten

Ist der Drucker testo 575 eingeschaltet, erfolgt der Ausdruck durch Drücken der Print-Taste am Handgerät.

Hinweis
Bei Einsatz der o.g. Messgeräte muss für die schnelle IRDA-Übertragung der entsprechende Drucker im Handgerät ausgewählt werden:
- “aufsteckbarer Drucker” bei testo 400; 650; 950
- “Comfort-Drucker” bei testo 300 XL

Tastenfunktion

Taste Ein/Aus

Drucker **testo 575** ein/ausschalten

Kontrasteinstellung

Die Kontrasteinstellung erfolgt mit den Tasten “-” und “+”.

Der Kontrastbereich ist zwischen 60 und 140% einstellbar.

Durch Drücken einer Taste wird der Kontrast jeweils um 10 % in die gewünschte Richtung verändert (heller oder dunkler).

Nach Einschalten des Druckers **testo 575** ist der zuletzt gewählte Kontrast eingestellt.

Hinweis:

- Kontrasteinstellung ist während des Ausdrucks möglich.
- Eine hohe Kontrasteinstellung beeinflusst die Batteriestandzeit negativ.

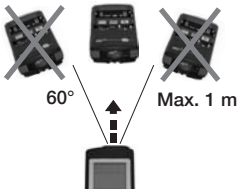
6. Bedienung mit IR-Geräten

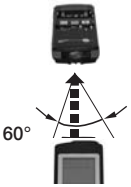
Geräte mit IR-Schnittstelle sind:

testo 300M, testo 312, testo 315, testo 325
testo 435, testo 445
testo 535, testo 545
testo 635, testo 645
testo 935, testo 945, testo 946
Anzeige-Modul testo 171

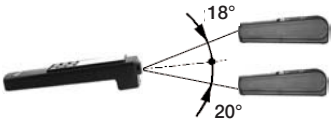
- Der Drucker testo 575 verfügt über eine leistungs-fähige unidirektionale **Infrarot-Schnittstelle** mit Daten-puffer im Drucker.
- Das Übertragen der Daten ist bis zu einer Entfernung von 1m möglich.
- Das Übertragen der Daten dauert ab Knopfdruck mehrere Sekunden.
- Die Sendestrecke muss freigehalten werden.
- Die Übertragungsstrecke darf nicht durch Hindernisse gestört werden.

Drucker positionieren





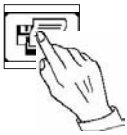
Fenster nicht verschmutzen!



Sprache einstellen

Die Sprache auf dem Ausdruck wird durch die eingestellte Sprache im Handgerät bestimmt.

Ausdruck starten



Ist der Drucker testo 575 eingeschaltet, erfolgt der Ausdruck durch Drücken der Print-Taste am Handgerät.

Hinweis
Die Geschwindigkeit des Ausdrucks wird bestimmt, durch die Übertragungsgeschwindigkeit der unidirektionalen IR-Schnittstelle.

Tastenfunktion

Taste Ein/Aus

Drucker **testo 575** ein/ausschalten

Kontrasteinstellung

Die Kontrasteinstellung erfolgt mit den Tasten “-” und “+”.

Der Kontrastbereich ist zwischen 60 und 140% einstellbar.

Durch Drücken einer Taste wird der Kontrast jeweils um 10 % in die gewünschte Richtung verändert (heller oder dunkler).

Nach Einschalten des Druckers **testo 575** ist der zuletzt gewählte Kontrast eingestellt.

Hinweis:

- Kontrasteinstellung ist während des Ausdrucks möglich.
- Eine hohe Kontrasteinstellung beeinflusst die Batteriestandzeit negativ.

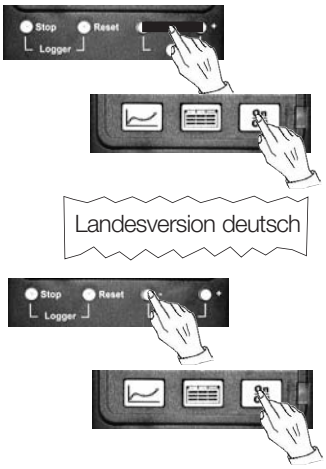
8. Datenübertragung mit Datenlogger testo 175/177

Der Drucker **testo 575** verfügt über eine leistungsfähige bidirektionale Infrarot-Schnittstelle mit Datenpuffer im Drucker.

Zum Ausdruck der Daten muss sich der Datenlogger in der Wand- oder Tischhalterung befinden und der Drucker über den Aufsteck-Clip auf der Rückseite des Druckers und der Führungsschiene an der Halterung positioniert werden. Den Drucker aufstecken bis der Clip hörbar einrastet.

Hinweis
Für eine optimale Datenübertragung müssen die optischen Fenster der Infrarot-Sensoren sauber sein.

- Drucker **testo 575** einschalten.
- Tabellarischen oder grafischen Ausdruck wählen.
- Ausdruck beginnt nach ca. 3 sec.



Sprachversion einstellen

- Die Tasten **“Kontrast+”** und **“Kontrast-” gleichzeitig** vor dem Einschalten gedrückt halten.
- Mit Taste **“ON/OFF”** den Drucker **testo 575** einschalten.
- Die Tasten können losgelassen werden.
- Nach ca. 5 sec. erfolgt ein automatischer Ausdruck der eingestellten Sprachversion.
- Mit den Tasten **“Kontrast+”** oder **“Kontrast-”** lassen sich die verfügbaren Sprachen einstellen.
- Die Einstellung wird mit der Taste **“ON/OFF”** bestätigt und der Einstellmodus verlassen.

Hinweis

Bei einem Batteriewechsel bleibt die gewählte Einstellung erhalten.

Tastenfunktionen

Taste Ein/Aus
Drucker testo 575 ein/ausschalten.

Tabellarischer Ausdruck
- bei kurzem Betätigen (<1 sec.) der Taste erfolgt ein tabellarischer Ausdruck der Daten ab gesetzter Zwischenmarke im Datenlogger.
  Weitere Informationen zum Setzen der Zwischenmarke siehe Bedienungsanleitung des Datenloggers.
- bei längerem Drücken (>2 sec.) erfolgt der Ausdruck des gesamten Speichers.

Konfiguration Kurz-/Langausdruck
- wird die Taste beim Einschalten gedrückt gehalten, schaltet der Drucker zwischen Kurz- und Langausdruck um. Ein Ausdruck zeigt die aktuelle Einstellung an.
  Diese Einstellung ändern:
  - Drucker testo 575 ausschalten
  - Taste gedrückt halten
  - Drucker einschalten
  - Ausdruck neue Einstellung

Kurzausdruck:
Ausdruck der programmierten Einstellungen und der Bereiche bei denen die Grenzwerte über- und unterschritten wurden. Es wird jeweils der Zeitpunkt der ersten und letzten Über-/Unterschreitung, sowie der Max-/Minwert in diesem Bereich ausgedruckt. Der Kurzausdruck enhält maximal die letzten 10 Bereiche mit Grenzwertverletzungen. Sind mehr Grenzwertverletzungen aufgetreten, so sind diese im tabellarischen Gesamtausdruck (Langform) oder nach Auslesen der Daten mit der PC-Software ersichtlich.

Langausdruck:
Ausdruck aller Messwerte in Tabellenform.

Ausdruck abbrechen
- Ausdruck unterbrechen durch Drücken der Taste
- oder Ausschalten des Druckers.

Taste Ein/Aus
Drucker testo 575 ein/ausschalten

Grafischer Ausdruck
- bei kurzem Betätigen (<1 sec.) der Taste erfolgt Ausdruck der Daten ab gesetzter Zwischenmarke im Datenlogger.
  Weitere Informationen zum Setzen der Zwischenmarke siehe Bedienungsanleitung des Datenloggers.
- bei längerem Drücken (>2 sec.) erfolgt der Ausdruck des gesamten Speichers.

Konfiguration Kurz-/Langausdruck
- wird die Taste beim Einschalten gedrückt gehalten, schaltet der Drucker zwischen Kurz- und Langausdruck um. Ein Ausdruck zeigt die aktuelle Einstellung an.
  Diese Einstellung ändern:
  - Drucker testo 575 ausschalten
  - Taste gedrückt halten
  - Drucker einschalten
  - Ausdruck der neuen Einstellung

Kurzausdruck*:
Beim Kurzausdruck wird automatisch die Gesamtausdrucklänge auf eine DIN A4-Seite komprimiert. Zusätzlich zur Grafik werden die programmierten Einstellungen und die Bereiche bei denen die Grenzwerte über- und unterschritten wurden, gedruckt. Es wird jeweils der Zeitpunkt der ersten und letzten Über-/Unterschreitung, sowie der Max-/Minwert in diesem Bereich ausgedruckt.

Langausdruck:
Ausdruck aller Messwerte in grafischer Form.

Hinweis
Es werden immer zwei Kanäle in einem Diagramm ausgedruckt. Bei mehr als zwei Kanälen erfolgt im Anschluss Ausdruck einer zweiten Grafik.

Ausdruck abbrechen
- Ausdruck unterbrechen durch Drücken der Taste
- oder Ausschalten des Druckers.

*Etikettenpapier 0554.0561 nur bei Ausdrucke mit bis zu 500 Speicherwerten einsetzbar.

9. Bedienung mit Datenlogger testo 175/177

Taste Stop
Taste **“Stop”** beendet das Messprogramm im Datenlogger.

Hinweis
Funktion kann über die Software im Datenlogger gesperrt werden.

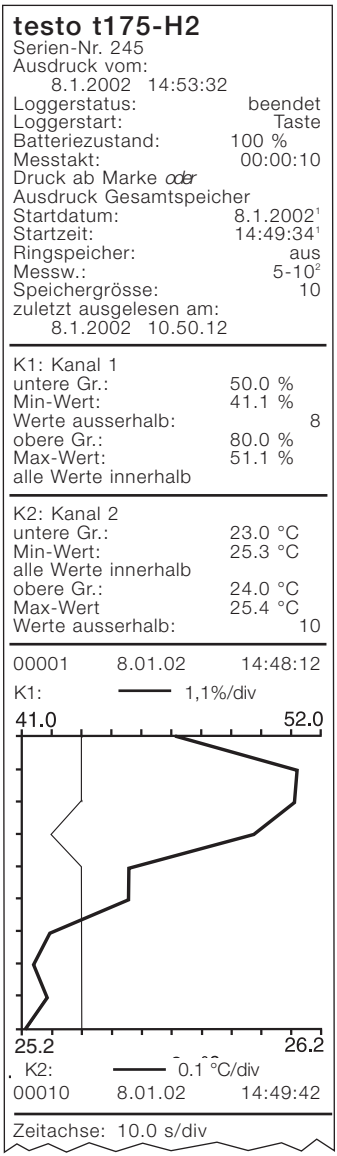
Taste Reset
Bei Betätigen der Taste **“Reset”** erfolgt eine Neuprogrammierung des Datenloggers mit den ursprünglich programmierten Daten. Der Speicherinhalt wird gelöscht.

Hinweis
Funktion kann über die Software im Datenlogger gesperrt werden.

Hinweis:
Reset/Neustart nur möglich, wenn Datenlogger gestoppt wurde.

Kontrasteinstellung
Die Kontrasteinstellung erfolgt mit den Tasten “-” und “+”.
Der Kontrastbereich ist zwischen 60 und 140% einstellbar.
Durch Drücken einer Taste wird der Kontrast jeweils um 10 % in die gewünschte Richtung verändert (heller oder dunkler).
Nach Einschalten des Druckers testo 575 ist der zuletzt gewählte Kontrast eingestellt.
Hinweis:
- Kontrasteinstellung ist während des Ausdrucks möglich.
- Ein hohe Kontrasteinstellung beeinflusst die Batteriestandzeit negativ.

Langausdruck-Grafik



Beispiel:

Grafische Darstellung Lang-Ausdruck für Datenlogger **testo 175** und **testo 177**.

Hinweis

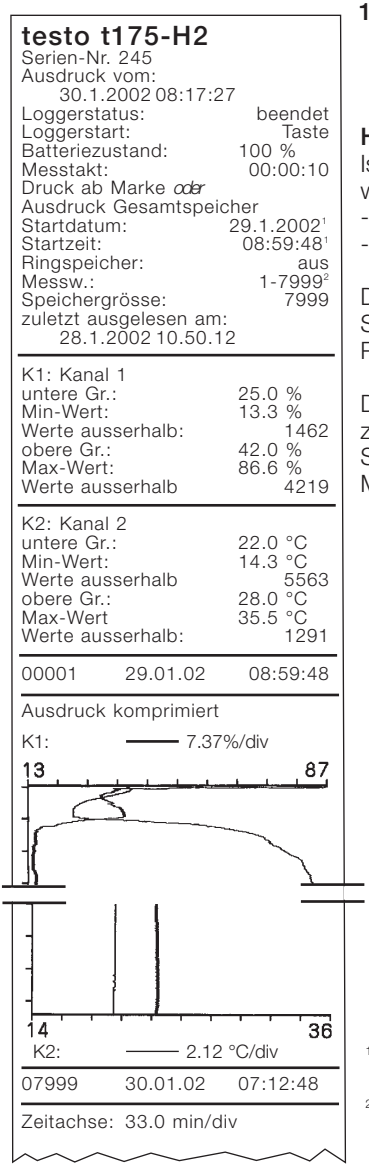
Das Skalieren der Messbereichsachse erfolgt automa-tisch zwischen Maximal- und Minimal-Wert. Die Skalenenden entsprechen jeweils dem Maximal- und dem Minimal-Wert.

[1] Ausdruck der Startzeit und des Startdatums ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher

[2] Ausdruck Anzahl der Messwerte ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher

10. Ausdrucke mit Datenlogger

Kurzausdruck-Grafik



Beispiel

Grafische Darstellung Kurz-Ausdruck für Datenlogger **testo 175** und **testo 177**.

Hinweis

Ist beim Ausdruck der Modus “Kurz-Ausdruck” aktiviert wird die bei einem
- 1- und 2-Kanal-Datenlogger auf maximal 1 DIN A4 Seite
- 4-Kanal-Datenlogger auf maximal 2 DIN A4 Seiten komprimiert.

Das Komprimieren ermöglicht, bei Ausdruck von vielen Speicherwerten, einen schnellen Überblick und der Papierverbrauch wird reduziert.

Das Skalieren der Messbereichsachse erfolgt automa-tisch zwischen Maximal- und Minimal-Wert d. h. die Skalenenden entsprechen jeweils dem Maximal- und dem Minimal-Wert.

[1] Ausdruck der Startzeit und des Startdatums ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher

[2] Ausdruck Anzahl der Messwerte ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher

Langausdruck-Tabelle

testo t175-H2
Serien-Nr. 245
Ausdruck vom:
8.1.2002 14:53:32
Loggerstatus: beendet
Loggerstart: Taste
Batteriezustand: 100 %
Messtakt: 00:00:10
Druck ab Marke *oder*
Ausdruck Gesamtspeicher
Startdatum: 8.1.2002[1]
Startzeit: 14:49:34[1]
Ringspeicher: aus
Messw.: 5-10[2]
Speichergrösse: 10
zuletzt ausgelesen am:
8.1.2002 10.50.12

K1: Kanal 1
untere Gr.: 50.0 %
Min-Wert: 41.1 %
Werte ausserhalb: 8
obere Gr.: 80.0 %
Max-Wert: 51.1 %
alle Werte innerhalb

K2: Kanal 2
untere Gr.: 23.0 °C
Min-Wert: 25.3 °C
alle Werte innerhalb
obere Gr.: 24.0 °C
Max-Wert 25.4 °C
Werte ausserhalb: 10

8.01.02	K1	%	K2	°C
14:48:12	*	46.8	*	25.4
14:48:22		51.1	*	25.4
14:48:32		51.0	*	25.4
14:48:42	*	49.5	*	25.3
14:48:52	*	44.9	*	25.4
14:49:02	*	44.9	*	25.4
14:49:12	*	42.0	*	25.4
14:49:22	*	41.4	*	25.4
14:49:32	*	41.9	*	25.4
14:49:42	*	41.1	*	25.4

Beispiel

Tabellarische Darstellung Lang-Ausdruck für Datenlogger **testo 175** und **testo 177**.

* Anzeige Über- oder Unterschreitungen
[1] Ausdruck der Startzeit und des Startdatums ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher
[2] Ausdruck Anzahl der Messwerte ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher

10. Ausdrucke mit Datenlogger

Kurzausdruck-Tabelle

testo t175-T2
Serien-Nr. 242
Ausdruck vom:
29.1.2002 13:54:15
Loggerstatus: beendet
Loggerstart: Taste
Batteriezustand: 100 %
Messtakt: 00:00:10
Druck ab Marke *oder*
Ausdruck Gesamtspeicher
Startdatum: 29.1.2002[1]
Startzeit: 13:49:13[1]
Ringspeicher: aus
Messw.: 1-23[2]
Speichergrösse: 23
zuletzt ausgelesen am:
29.1.2002 13.58.12

K1: Kanal 1
untere Gr.: 23.0 °C
Min-Wert: 24.3 °C
alle Werte innerhalb:
obere Gr.: 24.0 °C
Max-Wert: 24.8 °C
Werte ausserhalb: 23
Messbereiche ausserhalb:
1. Maximum: 24.8 °C
29.1.2002 13:49:13
29.1.2002 13.52.53

K2: Kanal 2
untere Gr.: 23.0 °C
Min-Wert: 22.8 °C
Werte ausserhalb: 8
obere Gr.: 27.0 °C
Max-Wert 23.3 °C
alle Werte innerhalb:
Bereiche ausserhalb: 2
1. Minimum: 22.9 °C
29.1.2002 13:49:13
29.1.2002 13:49:33
2. Minimum:
29.1.2002 13:52:03
29.1.2002 13:52:53

Beispiel

Tabellarische Darstellung Kurz-Ausdruck für Datenlogger **testo 175** und **testo 177**.

Hinweis

Im Kurzausdruck werden Minimum- und Maximumbereiche dargestellt.

Maximumbereiche

Zeigt den höchsten gemessenen Wert in einem Zeitbereich an.

Zeigt den Zeitpunkt, wann der Grenzwert überschritten wurde.

Zeigt den Zeitpunkt der letzten Grenzwertüberschreitung an.

Minimumbereiche

Zeigt den niedrigsten gemessenen Wert in einem Zeitbereich an.

Zeigt den Zeitpunkt, wann der Grenzwert unterschritten wurde.

Zeigt den Zeitpunkt, der letzten Grenzwertunterschrei-tung an.

Pro Kanal werden maximal die letzten 10 gemessenen Minimum- und/oder Maximumwerte ausgedruckt.

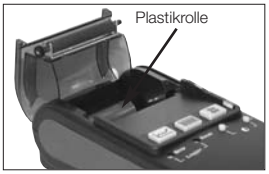
[1] Ausdruck der Startzeit und des Startdatums ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher
[2] Ausdruck Anzahl der Messwerte ab gesetzter Marke oder Gesamtspeicher

Drucker reinigen

Die äusseren Oberflächen des Druckers können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden. Benutzen Sie keine Reinigungsmittel, die das Plastikgehäuse angreifen können. Alle inneren Oberflächen immer trocken halten.

Papierrolle erneuern

- Papierfach durch Drücken der Taste “open” öffnen.
- Deckel öffnen.



- Plastikhülse entfernen.

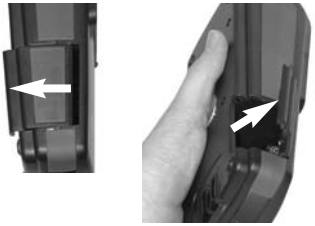
- Neue Papierrolle einlegen (mit der glänzenden Fläche nach oben).

- Ziehen Sie das Papier ca. 150 mm heraus. (Am Rollenanfang befindet sich ein Kleber, der den Druckkopf zerstören würde).

- Schließen Sie den Deckel bis zum hörbaren Einrasten.

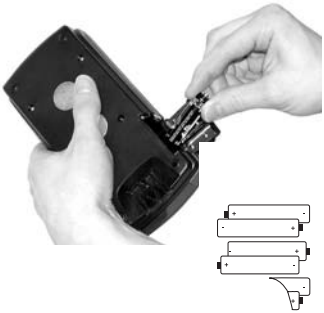
Hinweis
Ein Papierwechsel kann auch während des Ausdrucks vorgenommen werden. Drucker testo 575 stoppt den Ausdruck sobald das Ende der Papierrolle erreicht ist. Der Drucker bleibt eingeschaltet. Daten gehen nicht verloren. Nach Einlegen der neuen Papierrolle und Schließen des Papierfach-Deckels wird der Ausdruck fortgesetzt. (Funktion nur mit Datenlogger testo 175/177 möglich).

11. Wartung



Batteriewechsel
Leuchtet die rote LED konstant auf, müssen die Batterien des Druckers gewechselt werden.
Die Batteriekapazität ist ebenfalls gering, wenn die LED bei einem laufenden Ausdruck rot blinkt. Eventuell schaltet sich der Drucker während eines Ausdrucks ab.

- Deckel an der Seite des Druckers öffnen.



- Verbrauchte Batterien entnehmen.

- 6 neue Mignon-Zellen vom Typ Alkali-Mangan (LR6 / AA) einlegen.
  Auf richtige Polung achten.

Druckkopf reinigen
Wir empfehlen den Druckkopf regelmäßig zu reinigen, um eine gute Druckqualität zu erhalten. Druckkopf sofort reinigen, sobald der Kontrast beim Ausdruck schwächer wird.

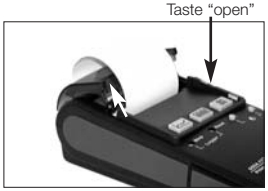
Benötigtes Material:

· Isopropyl Alkohol
· Baumwolltupfer

Ablauf:

- Drucker ausschalten.
  Hinweis
  Lassen Sie den Druckkopf abkühlen, bevor Sie ihn reinigen, ansonsten könnte der Druckkopf beschädigt werden.

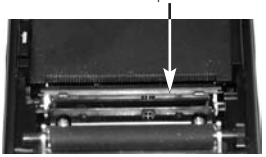
Taste “open”



- Papierfach-Deckel durch Drücken der Taste “open” öffnen.

- Papierfach-Deckel vollständig öffnen und die Papierrolle herausnehmen.

Heizpunkte



- Heizpunkte mit einem mit Alkohol befeuchteten Baumwolltupfer reinigen.
  Hinweis
  Heizpunkte nicht mit den Fingern berühren.

Verpuffungsgefahr durch Alkohol!
Beschädigung des Druckers möglich!
Vor dem Einlegen der Papierrolle den Alkohol trocknen lassen!

- Papierrolle wieder einlegen und Deckel bis zum hörbaren Einrasten schließen.

12. Fehlermeldungen

Kennzeichnung / Ausdruck fehlerhafter Messwerte testo 575:

Beim Textausdruck von Mess- oder Grenzwerten, werden fehlerhafte Messwerte wie folgt gekennzeichnet:

Anzeige / Druck	Bedeutung	Mögliche Ursachen
- - - - - -	Fühlerbruch, Meßwert defekt	-Kein Fühler angeschlossen -Fühler defekt -Messwert ungültig (Abhängigkeit von anderer Messgröße, fehlender Abgleich, Wartezeit beim Einschalten [nur möglich bei Ausdruck über IrDA oder HP-IR-Schnittstelle] etc.).
+ - + - + -	allg. Bereichsüberschreitung, Meßwert defekt	-Wird bei einigen Geräten ausgegeben, wenn ein Fühler angeschlossen ist, jedoch an Hand des Messwerts nicht unterschieden werden kann, ob eine Überschreitung oder eine Unterschreitung des Messbereichs vorliegt.
- + + + + -	Überschreitung des Messbereichs.	-Messwert hat die obere Grenze des des Messbereichs überschritten
+ - - - - +	Unterschreibung des Messbereichs.	-Der Messwert hat die untere Grenze des Messbereichs unterschritten

Welcher Zustand gesetzt wird, ist abhängig von der jeweiligen Betriebsbedingung bzw. Spezifikation des auszulesenden Geräts (Logger 17x, Druck von einem Handgerät über unidirektionale oder bidirektionale Infrarotschnittstelle).
Bei Handgeräten mit grafikfähigen Displays (z.B. T400), entspricht die Darstellung auf dem Ausdruck der Darstellung auf dem Display. Bei nicht grafikfähigen Displays ist die Darstellung im Display des Handgeräts zumindest ähnlich.

Bei den oben aufgelisteten Kennzeichnungen fehlerhafter Messwerte, handelt es sich um Fehlermeldungen zum Messwert bzw. Messprotokoll des angeschlossenen Datenloggers bzw. Messgeräts.

Ausdruck von Fehlerzuständen des Datenloggers testo 17x

Bei bestimmten Zuständen bzw. Aktionen, wird durch den **testo 575** eine Fehlermeldung ausgegeben. Während der Ausgabe dieser Fehlermeldung blinkt der Drucker in der zum jeweiligen Batteriezustand gehörenden Farbe (grün bei vollen Batterien, gelb bzw. rot bei erschöpften Batterien).

Ausdruck	Ursache
Logger wurde gestoppt, die Batterie ist leer. Daten am PC auslesen und Batterie auswechseln!!!	Die Loggerbatterie ist leer und muß ausgewechselt werden. Die Meldung scheint beim Versuch, ein im Logger gespeichertes Messprotokoll auszudrucken.
Logger wurde gestoppt, die Batterie ist leer. Daten am PC auslesen und Batterie auswechseln!!! Stopfunktion gesperrt	Wie oben, jedoch erscheint diese Meldung, wenn versucht wurde den Logger anzuhalten.
Logger wurde gestoppt, die Batterie ist leer. Daten am PC auslesen und Batterie auswechseln!!! Resetfunktion gesperrt	Wie oben, jedoch erscheint diese Meldung nach Betätigung der Reset-Taste.
Kein Ausdrucken möglich Batteriewechselzeit am PC programmieren!!!	Die Batterie des Loggers wurde gewechselt, es wurde jedoch versäumt am PC das Wechseldatum der Batterie neu einzustellen. Erscheint beim Versuch ein Protokoll auszudrucken.
Kein Ausdrucken möglich Batteriewechselzeit am PC programmieren!!! Stopfunktion gesperrt	Wie oben, jedoch erscheint diese Meldung bei Betätigung der Stop-Taste.
Kein Ausdrucken möglich Batteriewechselzeit am PC programmieren!!! Resetfunktion gesperrt	Wie oben, jedoch erscheint diese Meldung nach Betätigung der Reset-Taste.

12. Fehlermeldungen

Logger zuerst stoppen	Es wurde die Reset-Taste betätigt, während der Logger noch Daten erfasst (REC-Modus). Das Reset-Kommando wurde zurückgewiesen.
Stopfunktion gesperrt	Es wurde die Stop-Taste betätigt. Das Stop-Kommando wurde jedoch zurückgewiesen, weil die Stopfunktion in der PC-Software gesperrt wurde.
Resetfunktion gesperrt	Es wurde die Reset-Taste betätigt. Die Reprogrammierung wurde jedoch verweigert, weil die Resetfunktion in der PC-Software gesperrt wurde.

Fehlerzustände ohne LED-Anzeige:

Ausdruck von punktgerasterten Kästen (Einzelzeichen):

Empfang fehlerhafter Zeichen und / oder Störbeeinflussung der unidirektionalen Infrarot-verbindung durch Fremdlicht.
Der Ausdruck dieses Fehlerzeichens ist Bestandteil der Spezifikation dieser Infrarot-schnittstelle.

Kennzeichnung von Fehlerzuständen des Druckers testo 575 und / oder der optischen Verbindungsstrecke zum Logger

LED leuchtet dauerhaft rot:
Die Batterien sind leer.

LED blinkt rot:

Fehlerbild	Mögliche Ursachen	Abhilfe
LED blinkt bereits beim Einschalten des Druckers rot. Papier wird nicht transportiert. LED blinkt bis zur automatischen Abschaltung des Druckers weiter rot.	-Papierfach geöffnet -kein Papier eingelegt / Papierende erkannt -Betriebstemperatur aus serhalb der Spezifikation -Defekt des Druckers (hauptsächlich Druckwerk!)	-Papierfach schliessen. Auf korrekte Verriegelung achten. -Papier einlegen -zulässige Betriebstemperatur beachten -Gerät zur Reparatur an testo oder Servicestelle schicken
Laufender Ausdruck. Die LED wechselt von gelb-blinkend nach rot blinkend. Eventuell schaltet sich der Drucker ab.	-Die Batterien des Druckers sind leer.	
Start eines Ausdrucks (Logger T17x) mit Tabellen- oder Grafiktaste oder Reset- / Stop eines Loggers. LED blinkt für einige Sekunden rot (typisch 15s). Ausdruck der Meldung "Keine Verbindung!"	-Es kann keine Verbindung zu einem Logger aufgenommen werden. -Kein Logger anliegend -Fehlerhafte Ausrichtung der optischen Verbindungsstrecke, Halterung nicht korrekt eingerastet oder defekt. -Logger falsch herum eingelegt -Sichtfenster verschmutzt	

Weitere Anzeigefunktionen der roten LED:

☞ Start eines Ausdrucks (Logger T17x).
Der Vorgang wird abgebrochen, bevor der eigentliche Ausdruck beginnt.

LED blinkt kurz rot auf, wechselt dann zurück auf grün.

Falls wir Ihre Frage nicht beantworten konnten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Testo-Kundendienst. Kontaktdaten finden Sie im Garantieheft oder im Internet unter *www.testo.com*.

13. Technische Daten

Druckerart	Thermo-Liniendrucker mit Grafikfunktion
Kontrast	einstellbar von 60% bis 140%
Papierbreite	56 mm
Papiersorten	Standard/Zweischicht-klebbar
Anzahl Zeichen pro Zeile	24
Grafik-Auflösung	8 Punkte/mm
Integrierte Schnittstellen	IRDA **testo 300 XL, testo 400, testo 650, testo 950**
	IR-Geräte **testo 300M, testo 312, testo 315, testo 325, testo 435, testo 445, testo 535, testo 545, testo 635, testo 645, testo 935, testo 945, testo 946**
	IR-Logger **testo 175, testo 177**
Empfangsradien	
IRDA	typisch 2 m
IR-Geräte	bis zu 1 m
IR-Logger	bis zu 1 mm (typisch anliegend)
Ausdrucksgeschwindigkeit Tabelle	
IRDA	typisch 5 Zeilen/sec (bei +22 °C)
IR-Geräte	typisch 0,7 Zeilen/sec (bei +22 °C)
IR-Logger	typisch 6 Zeilen/sec (bei +22 °C)
Ausdruckgeschwindigkeit Grafik	8 bis 40 Messwerte/sec (bei +22 °C)
Ausschalten	Taste Aus oder Auto Off 10 min
Betriebstemperatur	-5 bis +50 °C (kurzz. -30 °C ca. 5 min.)
Lagertemperatur	-30 bis 70 °C
Batteriestandzeit	bis zu 40.000 Druckzeilen (bei 25 °C und Kontrasteinstellung 100%)
Batterie	6 Stck. Alkali-Mangan LR 6 / AA
Gehäuse	ABS
Maße	190 x 91 x 60 (L x B x H in mm)
Gewicht	485 g (incl. Batterien)
Garantie	2 Jahre

14. Zubehör / Ersatzteile

Schnelldrucker **testo 575** 0554.1775

Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen).....0554.0568
langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren

Selbstklebendes Etiketten-Thermopapier* 0554.0561
zum direkten Aufkleben für Drucker **testo 575** (6 Rollen)

Tisch-Schale für **testo 175** 0554.1756

Tisch-Schale für **testo 177** 0554.1772

*Bei grafischem Kurzausdruck nur einsetzbar bis zu 500 Werten.

testo 575

Bedienungsanleitung de

Instruction manual en

Introduction / General information

Introduction

Dear Customer

Congratulations on the purchase of the **testo 575** printer.

Please take the time to read the instruction manual carefully and make sure you become familiar with how the instrument operates before using it.

If there are any problems, which you cannot solve yourself, please contact our Customer Service Department or your nearest distributor. We will do our best to help you quickly and competently to reduce downtimes.

We hope you will enjoy the benefits of the **testo 575** printer for a long time to come and that it will help you with your work.

General Information

Warnings and particularly important information, which has to be observed when working with the **testo 575** printer, are highlighted in this instruction manual as follows:

Warnings

Warnings are highlighted by a symbol. The appropriate **Warning title** indicates the danger level:

Danger! means death or serious physical injury will occur if the specified safety measures are not carried out.

Warning! means death or serious physical injury may occur if the specified safety measures are not carried out.

Caution! means minor physical injury or damage to property may occur if the specifed safety measures are not carried out.

Read all the warnings carefully and carry out the specified safety measures to avoid danger.

Information

▸ Information which will make it easier for you to operate the printer are highlighted with this symbol ▸

CE The conformity certificate confirms that **testo 575** fulfills guidelines in accordance with 89/336/EWG.

Contents

1. Basic saftey instructions 4
    Warranty conditions 4
    Disposal 4
2. Product description 5
    Control elements....5
3. Initial operation 6
  Power supply 6
    Putting in batteries 6
    Self-test (test printout)....7
    Start test printout 7
    LED status display 7
4. Data transfer with IRDA instruments 8
5. Operation with IRDA instruments 8
    Button functions 9
6. Data transfer with infrared instruments 10
7. Operation using infrared instruments 11
    Button functions 11
8. Data transfer with data loggers....12
9. Operation with data loggers 13
    Set language....13
    Button functions 14
10. Printouts with data logger....17
    Long printout/graph 17
    Short printout/graph 18
    Long printout/Table....19
    Short prinout/Table 20
11. Maintenance....21
    Cleaning the printer....21
    Putting in a new paper roll 21
    Changing the battery 22
    Cleaning the print head....23
12. Error messages 24
    Showing/printing incorrect readings in testo 575 24
    Printing testo 171x data logger errors....25
    Error statuses without LED display 26
    Error statuses in the testo 575 printer and/or optical connection path to the logger....27
13. Technical data....28
14. Accessories/Spare parts....29

1. Basic safety instructions

Please read through the following safety instructions carefully:

⚠ Meeting warranty conditions:

- testo 575 should only be operated within the parameters specified in the Technical data.
- Please handle the testo 575 printer with care.
- The testo 575 printer should only be opened by Testo Service employees.
- Never use force.

♻ Disposal:

- Please dispose of defective rechargeable batteries and empty batteries responsibly.
- You can return your testo 575 printer to us at the end of its service life. We will dispose of it responsibly.

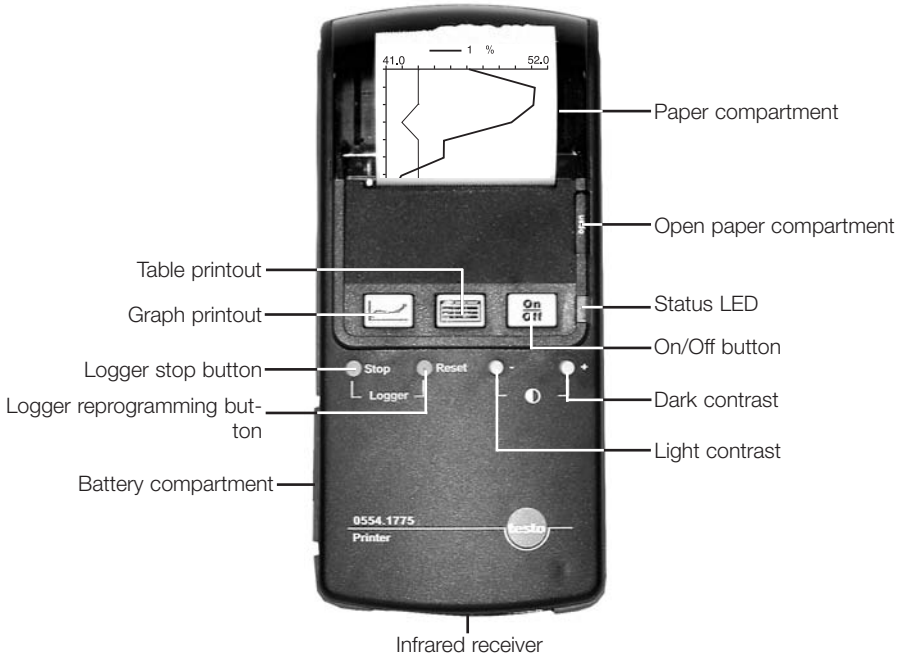
2. Product description

The **testo 575** printer combines printing functions and additional operation functions for **testo 175** and **testo 177.**

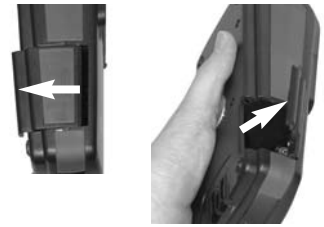
The print function can be used for all **testo** instruments with infrared interface.

testo instruments with infrared interface:
testo 300 M/XL, testo 300 XXL, testo 312,
testo 315, testo 325, test 350
testo 400, testo 435, testo 445
testo 535, testo 545
testo 635, testo 645, testo 650
testo 935, testo 945/946, testo 950,
testo 171 display module

Control elements



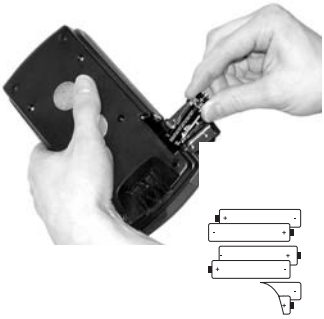
3. Initial operation



Power supply

Putting in batteries

- Open cover at the side of the printer.



- Put in 6 round cells, alkali manganese (LR6 / AA).

Ensure polarity is correct.

Note:
AUTO OFF function
The **testo 575** printer switches off 10 minutes after the last printout or after the last button was pressed.

Self-test (test printout)

The following information is printed during a self-test:
- Fonts
- Country version
- Battery voltage
- Contrast
- Version number

Start test printout

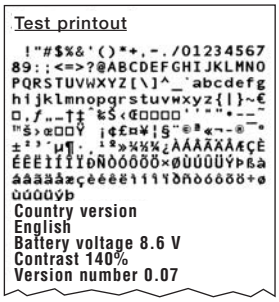
- Instrument must be switched off.

- Press [≡] and [~] simultaneously and keep pressed.

- Press "**ON/OFF**" button.

- Release [≡] and [~] buttons.

- Printout after approx. 3 s.



Status LED

Status	Means
Green	Switched on, battery capacity ok
Yellow	Battery capacity low
Red	Battery capacity under 2nd warning limit (just before switching off)
Dark	Printer switched off, also Auto. Off or switch-off on account of Low Bat.
Flashes green	Printing data
Flashes yellow	Printing data, battery capacity low
Flashes red	Error

4. Data transfer with IRDA instruments

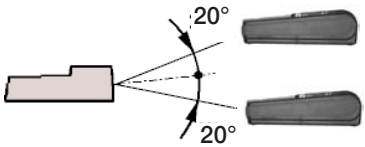
Instruments with IRDA interface are:

testo 300 XL,
testo 400,
testo 650,
testo 950

The testo 575 printer has a high capacity bidirectional IRDA infrared interface with data buffer in the printer.

- It is possible to transfer the data over a distance of up to 2 m.
- The data is transferred in the matter of seconds at the touch of a button.
- The transmission path must be kept free of obstacles.

Position printer



Choose language

The language in the printout is determined by the language selected in the hand-held instrument.

Start printing

Once the testo 575 printer is switched on, press the print button on the handheld instrument to print.

Note
When using the above-mentioned measuring instruments, the correct printer must be selected in the hand-held instrument for fast IRDA transmission:
- “Attachable printer” for testo 400; 650; 950
- “Comfort printer” for testo 300 XL

Button functions

On/Off button

Switches **testo 575** printer on/off

Contrast setting

Contrast can be set with the "-" and "+" buttons. The contrast range can be set between 60 and 140%.

Press button to change contrast by 10 % in the direction required (lighter or darker).

The last selected contrast is in the **testo 575** printer when switched on.

Note:

- It is possible to set the contrast while printing.
- A high contrast level influences battery life negatively.

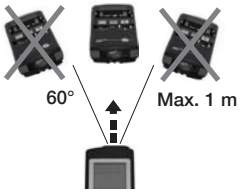
6. Data transfer with IR instruments

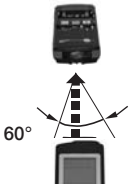
Instruments with infrared interface are:

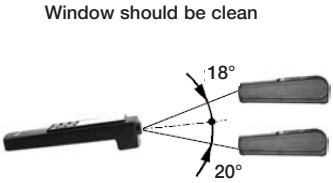
testo 300M, testo 312, testo 315, testo 325
testo 435, testo 445
testo 535, testo 545
testo 635, testo 645
testo 935, testo 945, testo 946
testo 171 display module

- The testo 575 printer has a powerful unidirectional **infrared interface** with data buffer in printer.
- Data can be transmitted over a distance of 1 m.
- Data is transmitted in the matter of seconds at the touch of a button.
- The transmission path must be kept free of obstacles.

Position printer







Choose language

The language on the printout is determined by the language set in the hand-held instrument.

Start printing

If the testo 575 printer is switched on, printing is started by printing the print button on the hand-held instrument.

Note
The speed of the printout is determined by the transmission speed of the unidirectional infrared interface.

Button functions

On/Off button

Switches **testo 575** on/off

Contrast setting

The contrast is set using “-” and “+” buttons
The contrast can be set between 60 and 140%.
Press button to change contrast by 10 % in the direction required (lighter or darker).
The last selected contrast is in the **testo 575** printer when switched on.

Note:

- It is possible to set the contrast while printing.
- A high contrast level influences battery life negatively.

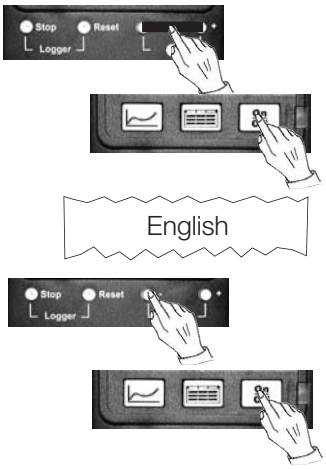
8. Data transfer with testo 175/177 data loggers

The testo 575 printer has a powerful bi-directional infrared interface with data buffer in the printer.

To print the data, the data logger must be in the wall or desktop holder and the printer must be attached to the holder via the clip on the back of the printer and the guide. Attach printer and wait for clip to slot into place.

Note
The windows in the infrared sensors must be clean to ensure optimum data transfer.

- Switch on testo 575.
- Select table or graph printout.
- Printout begins in approx. 3 s



Set language

- Keep **“Contrast+”** and **“Contrast-”** buttons pressed **simultaneously** before switching on.
- Switch on **testo 575** printer via **“ON/OFF”** button.
- The buttons can now be released.
- After approx. 5 s, a printout of the set language is automatically printed.
- The available languages can be set using the **“-Contrast+”** or **“Contrast-”** buttons.
- The setting is confirmed via the **“ON/OFF”** button and you then leave the setting mode.

Note

The selected setting is retained if the battery is changed.

9. Operation with testo 175/177 data loggers

Button functions

On/Off button

Switches testo 575 printer on/off.

Table printout

- The data from the time mark set in the data logger is printed in table form when the button is pressed briefly (<1 sec.)
  See the data logger instruction manual for further information on how to set the time mark.
- If the button is kept pressed for longer (>2 s), the whole memory is printed.

Configuration long/short printout

- If the button is kept pressed when the printer is switched on, the printer switches between short and long printout.
  A printout shows the current setting.
  To change this setting:
  - Switch off testo 575 printer
  - Keep button pressed
  - Switch on printer
  - Prints new setting

  Short printout:
  Printout of programmed settings and the ranges in which the limit values are exceeded. The first and last time the limit value was exceeded as well as the max/min value in this range are printed. The short printout includes a maximum of the last ten ranges with limit value violations. If there are more limit value violations, they can be seen in a complete table printout (long form) or when the data is read out via PC software.

  Long printout:
  Printout of all readings in table form.

Cancelling printout

- Cancel printout by pressing button
- or switch off printer.

On/Off button
Switches **testo 575** printer on/off

Graph printout
- The data from the time mark set in the data logger is printed in graph form when the button is pressed briefly (<1 s).
  See the data logger instruction manual for further information on how to set the time mark.
- If the button is kept pressed for longer (>2 s), the whole memory is printed.

Configuration long/short printout
- If the button is kept pressed when the printer is switched on, the printer switches between short and long printout. A printout shows the current setting.
To change this setting:
- Switch off **testo 575** printer
- Keep button pressed
- Switch on printer
- Prints new setting

Short printout:*:
With the short printout function, the complete printout length is automatically condensed on a DIN A4 page. In addition to graphs, the programmed settings and the ranges in which the limit values are exceeded are printed. The first and last time the limit value was exceeded as well as the max/min value in this range are printed.

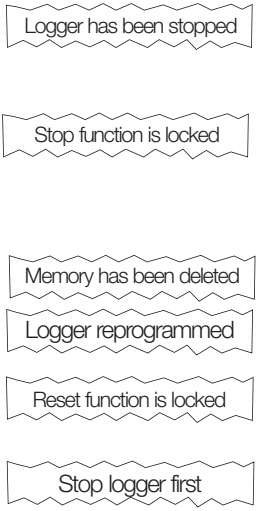
Long printout:
Printout of all readings in graph form.

Note
Two channels are always printed in a diagram. If there are more than two channels, a second graph is subsequently printed.

Cancelling a printout
- Cancel printout by pressing button
- or switch off printer.

*0554.0561 label paper can only be used for printouts with up to 500 memory values.

9. Operation with testo 175/177 data loggers



Stop button
"Stop" button ends measurement program in data logger.

Note
Function can be blocked via software in data logger.

Reset button
If the **"Reset"** button is pressed, the data logger is newly programmed with the original programmed data. The memory is deleted.

Note
Function can be blocked in the data logger via software.

Note:
Reset/Reboot is only possible if data logger has been stopped.

Contrast setting
The contrast is set using "-" and "+" buttons
The contrast can be set between 60 and 140%.
Press button to change contrast by 10 % in the direction required (lighter or darker).
The last selected contrast is in the
testo 575 printer when switched on.
Note:
- It is possible to set the contrast while printing.
- A high contrast level influences battery life negatively.

Example:

Long printout with graph for **testo 175** and **testo 177** data loggers

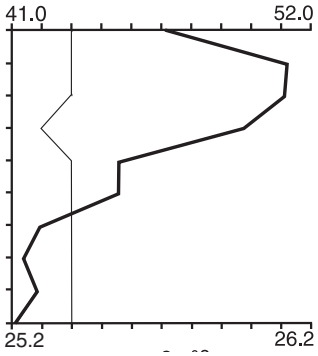
Long printout/Graph

testo t175-H2
Serial no. 245
Printout from:
8.1.2002 14:53:32
Logger status: Stop
Logger start: Key
Battery status: 100 %
Interval: 00:00:10
Starting at mark *or*
printout all
Start date: 8.1.2002[1]
Start time: 14:49:34[1]
Wrap around: Off
Value no.: 5-10[2]
Memory size: 10
last read out:
8.1.2002 10.50.12

C1: Channel 1
lower limit: 50.0 %
min value: 41.1 %
Values out of lim.: 8
upper limit: 80.0 %
Max value: 51.1 %
All in

C2: Channel 2
lower limit: 23.0 °C
min value: 25.3 °C
All in
upper limit: 24.0 °C
max value 25.4 °C
Values out of lim.: 10

00001 8.01.02 14:48:12
C1: 1.1%/div



K2: 0.1 °C/div
00010 8.01.02 14:49:42

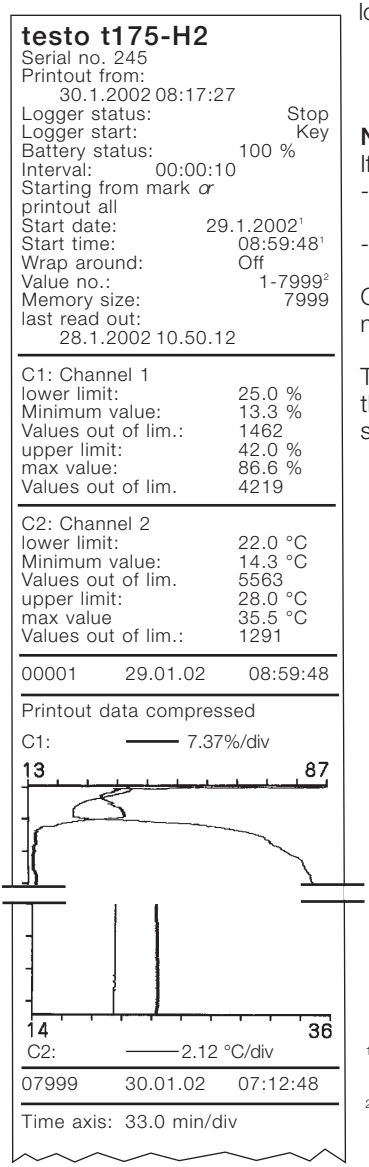
Time axis: 10.0 s/div

Note
The measuring range axis is automatically scaled between the maximum and minimum value. The scale ends correspond to the respective maximum and minimum value.

[1] Printout of starting time and starting date from set mark or complete memory
[2] Printout of number of readings from set mark or complete memory

10. Printouts with data logger

Short printout/Graph



Example

Short printout with graph for **testo 175** and **testo 177** data loggers.

Note

If the “Short printout” mode is activated, the printout for a
- 1 and 2 channel data logger will be condensed to maximum 1 DIN A4 page
- 4 channel data logger will be condensed to maximum 2 DIN A4 pages.

Condensing facilitates a fast overview when printing out many memory values and the paper used is also reduced.

The measuring range axis is automatically scaled between the maximum and minimum value. The scale ends correspond to the respective maximum and minimum value.

[1] Printout of starting time and starting date from set mark or complete memory

[2] Printout of number of readings from set mark or complete memory

Long printout/Table

testo t175-H2
Serial no. 245
Printout from:
8.1.2002 14:53:32
Logger status: Stop
Logger start: Key
Battery status: 100 %
Interval: 00:00:10
Starting from mark *or*
printout all
Start date: 8.1.2002[1]
Start time: 14:49:34[1]
Wrap around: Off
Value no.: 5-10[2]
Memory size: 10
last read out:
8.1.2002 10.50.12

C1: Channel 1
lower limit: 50.0 %
min value: 41.1 %
Values out of lim.: 8
upper limit: 80.0 %
max value: 51.1 %
All in

C2: Channel 2
lower limit: 23.0 °C
min value: 25.3 °C
All in
upper limit: 24.0 °C
max value 25.4 °C
Values out of lim.: 10

8.01.02	C1	%	C2	°C
14:48:12	*	46.8	*	25.4
14:48:22		51.1	*	25.4
14:48:32		51.0	*	25.4
14:48:42	*	49.5	*	25.3
14:48:52	*	44.9	*	25.4
14:49:02	*	44.9	*	25.4
14:49:12	*	42.0	*	25.4
14:49:22	*	41.4	*	25.4
14:49:32	*	41.9	*	25.4
14:49:42	*	41.1	*	25.4

Example

Long printout with table for **testo 175** und **testo 177** data loggers

* Limit value violations display
[1] Printout of starting time and starting date from set mark or complete memory
[2] Printout of number of readings from set mark or complete memory

10. Printouts with data logger

Short printout/Table

testo t175-T2
Serial no. 242
Printout from:
29.1.2002 13:54:15
Logger status: Stop
Logger start: Key
Battery status: 100 %
Interval: 00:00:10
Starting from mark *or*
printout all
Start date: 29.1.2002[1]
Start time: 13:49:13[1]
Wrap around: Off
Value no..: 1-23[2]
Memory size: 23
last read out:
29.1.2002 13.58.12

C1: Channel 1
lower limit.: 23.0 °C
min value: 24.3 °C
All in:
upper limit: 24.0 °C
max value: 24.8 °C
Values out of lim.: 23
Ranges out of lim.:
1. Maximum: 24.8 °C
29.1.2002 13:49:13
29.1.2002 13.52.53

C2: Channel 2
lower limit: 23.0 °C
min value: 22.8 °C
Values out of lim.: 8
upper limit: 27.0 °C
max value 23.3 °C
All in:
Ranges out of lim.:2
1. Minimum: 22.9 °C
29.1.2002 13:49:13
29.1.2002 13:49:33
2. Minimum:
29.1.2002 13:52:03
29.1.2002 13:52:53

Example

Short printout with table for **testo 175** and **testo 177** data loggers.

Note

Minimum and maximum ranges are shown in the short printout.

Maximum ranges

Shows the highest measured value in a time range.

Indicates time the limit value was exceeded.

Shows the time of the last limit value violation.

Minimum ranges

Shows the lowest measured value in a time range.

Indicates time the limit value was exceeded.

Shows the time of the last limit value violation.

The last 10 measured minimum and/or maximum values are printed out for each channel.

[1] Printout of starting time and starting date from set mark or complete memory

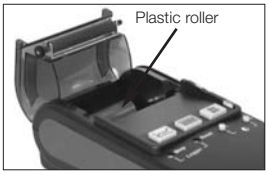
[2] Printout of number of readings from set mark or complete memory

Cleaning the printer

The outside surfaces of the printer can be wiped clean using a damp cloth. Do not clean any cleaning agents which could attack the plastic housing. All inner surfaces should be kept dry.

Putting in a new paper roll

- Open the paper compartment by pressing the "Open" button.
- Open cover.



- Remove plastic roller.

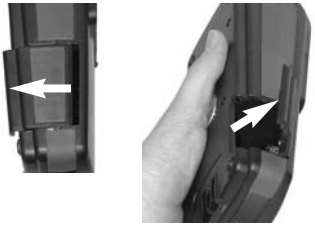
- Insert new paper roll (shiny side up).

- Pull the paper out approx. 150 mm.
  (there is a sticker at the start of the roll which would damage the printing head).

- Click the cover closed.

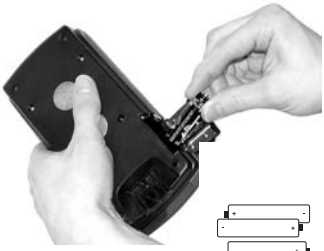
Note
Paper can be changed while printing. The **testo 575** printer stops printing once the end of the paper roll has been reached. The printer remains switched on. Data will not be deleted. Printing will continue once the new paper roll has been inserted and the paper compartment cover is closed (function is only available with testo 175/177 data loggers).

11. Maintenance

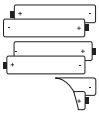


Changing the battery
If the red LED is constantly lit, the batteries in the printer must be changed.
Battery capacity is also low if the LED flashes red during printing. The printer may switch off while printing.

- Open the cover at the side of the printer.



- Remove used batteries.



- Put in 6 new round cell batteries, alkali-manganese (LR6 / AA).
  Ensure polarity is correct.

Cleaning the print head
We recommend regular cleaning of the print head so as to guarantee high printing quality. The print head should be cleaned immediately if contrast decreases during printing.

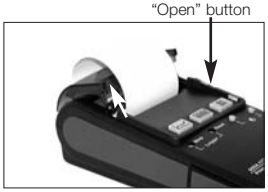
Required material:

· Isopropyl alcohol
· Cotton pads

Proceed as follows:

- Switch off printer.
  Note
  The print head should be let cool down before it is cleaned, otherwise the print head could be damaged.

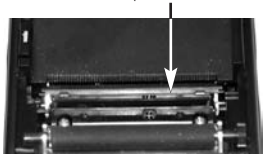
"Open" button



- Open the paper compartment cover by pressing the "Open" button.

- Open paper compartment cover fully and take out the paper roll.

Hot points



- Clean hot points using a cotton pad moistened with alcohol.
  Note
  Do not touch hot points with your fingers.

Alcohol may cause deflagration!
Damage to printer possible!
Let the alcohol dry before inserting paper roll!

- Put in paper roll and close the cover. You should hear it click into place.

12. Error messages

Showing/Printing incorrect readings on the testo 575:

False readings are highlighted as follows when printing data or limit values:

Display / Print	Meaning	Possible causes
- - - - - -	No probe, reading false	-Probe not connected -Probe defective -Reading invalid (dependency on other parameter, missing adjustment, waiting time when switching on [only possible when printing via IRDA or HP IR interface] etc.).
+ - + - + -	Ranges generally exceeded, false reading has been exceeded.	-Output in some instruments if a probe is connected but it is impossible to determine from the reading if the upper limit or lower limit of a measurement range
- + + + + -	Upper limit of measurement range is exceeded	-Reading has exceeded the upper limit of the measurement range
+ - - - - +	Lower limit of measurement range is exceeded	-Reading has exceeded the lower limit of the measurement range

The status to be set depends on the respective operational conditions or specifications of the instrument to be read out (17x logger, printout from a hand-held instrument via unidirectional or bidirectional infrared interface).
In the case of hand-held instruments with displays which support graphs (e.g. T400), the printout corresponds exactly to the display. In the case of instruments with displays which do not support graphs, the printout is at least similar to the hand-held instrument display.

The messages about false readings listed above are error messages relating to the reading or measurement log from the data logger or measuring instrument connected.

Printout of testo 17x data logger errors

testo 575 issues an error message in certain modes or for specific activities. When the error message is being output, the printer flashes in the colour corresponding to the respective battery status (green for full batteries, yellow or red for spent batteries).

Printout	Cause
Logger stopped because of empty battery. Read out data with PC and change battery!!!	The logger battery is spent and has to be changed. The message appears when an attempt is made to print a measurement log saved in the logger.
Logger stopped because of empty battery. Read out data with PC and change battery!!! Stop function is locked	As above but this message appears if an attempt was made to stop the logger.
Logger stopped because of empty battery. Read out data with PC and change battery!!! Reset function is locked	As above but this message when the Reset button is activated.
Printout not possible Adjust logger clock using PC-software!!!	The battery in the logger was changed but the time for changing the battery was not set in the PC Appears when an attempt is made to print a log.
Printout not possible Adjust logger clock using PC-software!!! Stop function is locked	As above but this message appears when the Stop button is activated.
Printout not possible Adjust logger clock using PC-software!!! Reset function is locked	As above but this message appears when the Reset button is activated.

12. Error messages

Stop logger first	The Reset button was activated while the logger was still logging data (REC mode). The Reset command was refused.
Stop function is locked	The stop button was activated. However, the stop command was refused because the stop function was blocked in the PC software.
Reset function is locked	The Reset button was activated. However reprogramming was refused because the reset function in the PC software was blocked.

Error statuses without LED display:

Printout of boxes made up of dotted lines:

Reception of defective characters and / or disturbance of unidirectional infrared connection due to outside light.
The printout of this defective character is part of the specification of this infrared interface.

Error statuses in the testo 575 printer and / or in the optical connection path to the logger

LED is permanently red:
The batteries are empty.

LED flashes red:

Error report	Possible causes	Remedy
LED is already flashing red when the printer is switched on. Paper is not running. LED continues to flash red until the printer is switched off automatically.	-Paper compartment is open -No paper / end of paper recognised -Operating temperature outside specification -Defect in printer (printing mechanism likely!)	-Close paper compartment. Ensure it is closed properly. -Insert paper -Observe maximum operating temperature -Send instrument for repair to testo or service point
Printing. The LED changes from yellow flashing to red flashing. The printer could switch itself off.	-The batteries in the printer are empty.	
Printout is started (Logger T17x) via table or graph button or Reset / Stop of a logger. LED flashes red for several seconds (typically 15s). Message printed: "No connection!"	-There is no connection to a logger. -No logger available -Alignment of optical connection path incorrect, holder is not properly in place or is defective -Logger is positioned the wrong way round -Window is dirty	

Additional display functions of the red LED:

☞ Printout is started (Logger T17x).
The procedure is cancelled before the actual printout is started.

LED flashes red briefly and then switches back to green.

If we were unable to answer your question, please contact your distributor or Testo Customer Service. You will find contact details in the Warranty booklet or in Internet at *www.testo.com*.

13. Technical data

Type of printer	Thermal line printer with graph function
Contrast	Can be set from 60% to 140%
Paper width	56 mm
Paper types	Standard/two layer-adhesive
No. characters/line	24
Resolution of graph	8 points/mm
Integrated interfaces	IRDA **testo 300 XL, testo 400, testo 650, testo 950**
	IR instruments **testo 300M, testo 312, testo 315, testo 325, testo 435, testo 445, testo 535, testo 545, testo 635, testo 645, testo 935, testo 945, testo 946**
	IR loggers **testo 175, testo 177**
Receiving radii	
IRDA	Typically 2 m
IR instruments	Up to 1 m
IR loggers	Up to 1 mm (usually in close proximity)
Printing speed Table	
IRDA	Typically 5 lines/s (at +22 °C)
IR instruments	Typically 0.7 lines/s (at +22 °C)
IR loggers	Typically 6 lines/s (at +22 °C)
Printing speed Graph	8 to 40 readings/s (at +22 °C)
Switch off	Off button or Auto Off 10 min
Operating temperature	-5 to +50 °C (short-term -30 °C approx. 5 min.)
Storage temperature	-30 to 70 °C
Battery life	Up to 40,000 print lines (at 25 °C and contrast setting of 100%)
Battery	6 x alkali manganese LR 6 / AA
Housing	ABS
Dimensions	190 x 91 x 60 (l x w x h in mm)
Weight	485 g (incl. batteries)
Warranty	2 years

14. Accessories / Spare parts

testo 575 fast printer 0554.1775

Spare thermal paper for printer (6 rolls) 0554.0568
Data documentation, legible for up to 10 years

Self-adhesive label thermal paper*.....0554.0561
Can be applied directly, for testo 575 printer (6 rolls)

Desk-top holder for testo 175.....0554.1756

Desk-top holder for testo 177.....0554.1772

*Can only be used for up to 500 values when used for short printouts/graph.

testo AG

Postfach 11 40, 79849 Lenzkirch
Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch

Telefon: (07653) 681-0
Fax: (07653) 681-100

E-Mail: info@testo.de
Internet: http://www.testo.com

0973.0432/11.02T/wh/15.03.2004